

Veleučilište u Karlovcu

Odjel Sigurnosti i zaštite

Stručni studij sigurnosti i zaštite

Martina Štrukelj

# **ZAŠTITA ŽIVOTA I ZDRAVLJA RADNIKA**

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2017.

Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department  
Professional undergraduate study of Safety and Protection

Martina Štrukelj

# **Protection of life and health of workers**

FINAL PAPER

Karlovac, 2017

Veleučilište u Karlovcu

Odjel Sigurnosti i zaštite

Stručni studij sigurnosti i zaštite

Martina Štrukelj

# **ZAŠTITA ŽIVOTA I ZDRAVLJA RADNIKA**

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

dr. sc. Andrea Pešutić

Karlovac, 2017.



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Trg J.J.Strossmayera 9

HR-47000, Karlovac, Croatia

Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510

Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručni / specijalistički studij: .....stručni studij.....

Usmjerenje:.....sigurnost i zaštita.....

Karlovac, ...2017.....

## ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student:.....Martina Štrukelj.....      ..... Matični broj:.....0416613082...

Naslov:.....Zaštita života i zdravlja radnika.....

Opis zadatka:

Zadatak zadan:

Rok predaje rada:  
datum obrane:

Predviđeni

.....

Mentor:

.....

Predsjednik Ispitnog  
povjerenstva:

## **PREDGOVOR**

Ovaj rad je nastao zbog mog zanimanja za pravni aspekt zaštite zdravlja i života radnika.

Htjela bih zahvaliti svojoj mentorici, profesorici Andrei Pešutić, na pomoći pri izradi ovog rada. Također bih zahvalila svom suprugu i kćeri što su bili uz mene tijekom studija.

Na kraju želim zahvaliti kolegama na pomoći i podršci.

## SAŽETAK

Zaštita na radu je multidisciplinarna disciplina koja se bavi zaštitom zdravlja i života radnika. U radu se prvo daje prikaz najznačajnijih propisa o zaštiti na radu u Republici Hrvatskoj te kratki pregled propisanih prava i obveza radnika i poslodavaca u pogledu zaštite na radu. Posebno su istraženi i kritički prikazani uvjeti, način i metode izrade procjene rizika te obveze u vezi s osobnim zaštitnim sredstvima koje radnici upotrebljavaju pri radu kao iznimno bitni čimbenici učinkovite zaštite na radu. S obzirom da se unatoč svim mjerama koje se poduzimaju ne mogu u potpunosti izbjeći povrede i bolesti radnika nastale na radu ili u vezi s njim, na kraju rada su istražena prava radnika u slučaju ozljede na radu ili profesionalne bolesti.

**KLJUČNE RIJEČI:** *zaštita na radu, procjena rizika, osobna zaštitna oprema, ozljeda na radu, profesionalna bolest*

## **ABSTRACT**

Occupational health and safety (OHS) is a multidisciplinary field concerned with the safety, health, and welfare of people at work. This paper covers the most significant OHS legislation in the Republic of Croatia, and offers an overview of related legal rights and obligations of both employers and employees. Special emphasis is placed on the critical analysis of tools and methods used to assess risk as an important element of efficient OHS implementation. On account of the fact that some workplace injuries happen despite all preventative measures, an explanation of worker rights in case of illness or injury will be offered in the last section of the paper.

**KEYWORDS:** *Occupational health and safety, risk assessment, health and safety equipment, workplace injury, occupational disease*

# SADRŽAJ

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA.....	I
PREDGOVOR.....	II
SAŽETAK.....	III
ABSTRACT .....	IV
SADRŽAJ.....	1
1. Uvod .....	3
1.1. Predmet i cilj rada.....	3
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja.....	4
2. Zakonsko uređenje zaštite na radu i zaštite zdravlja .....	5
2.1. Zakon o radu.....	5
2.2. Zakon o zaštiti na radu.....	6
2.3. Zakon o inspektoratu rada .....	7
2.4. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju .....	7
2.5. Direktiva Vijeća 89/391/EEC od 12. lipnja 1989.....	8
3. Temeljna prava i obveze radnika i poslodavca u zaštiti na radu .....	9
3.1. Prava i obveze radnika.....	9
3.2. Prava i obveze poslodavca.....	10
4. Procjena rizika .....	12
5. Osobna zaštitna oprema i sredstva.....	16
5.1. Sredstva za zaštitu glave.....	17
5.2. Sredstva za zaštitu vrata .....	18
5.3. Sredstva za zaštitu sluha .....	20
5.4. Sredstva za zaštitu očiju i lica.....	21
5.5. Sredstva za zaštitu organa za disanje.....	23
5.6. Sredstva za zaštitu ruku .....	26
5.7. Sredstva za zaštitu nogu .....	28
5.8. Sredstva za zaštitu kože.....	30
5.9. Sredstva za zaštitu trupa i trbuha.....	31
5.10. Sredstva za zaštitu cijelog tijela.....	32
5.11. Zaštitna odjeća.....	32
6. Ozljeđe na radu i profesionalne bolesti .....	35
6.1. Ozljeđa na radu .....	35



6.2. Profesionalne bolesti .....	36
7. Zaključak .....	38
8. Literatura .....	39
9. PRILOZI.....	41
9.1. Popis slika.....	41
9.2. Obrazac prijave ozljede na radu .....	42
9.3. Obrazac prijave profesionalne bolesti .....	46

# 1. Uvod

## 1.1. Predmet i cilj rada

Predmet rada je zaštita na radu kao multidisciplinarna disciplina koja se svakim danom sve više razvija.

Zadatak zaštite na radu je smanjenje broja nezgoda na radu i profesionalnih bolesti te materijalnih gubitaka nastalih zbog zastoja u radu.

Svrha zaštite na radu je osiguranje rada bez opasnosti po život i zdravlje radnika.

Osnovni cilj rada je utvrditi i istražiti zakonsku regulativu zaštite na radu.

Dodatni cilj je dati pregled osobne zaštitne opreme i objasniti što napraviti u slučaju ozljede na radu ili profesionalne bolesti.

Do prve industrijske revolucije nije bilo velikih tvornica ni opasnih strojeva pa nije bilo ni potrebe za zaštitom na radu kakvu poznajemo danas. U 19. stoljeću su donešeni neki od prvih zakona koji reguliraju prava radnika (Zakonom o tvornicama iz 1819. godine postavljena je najniža doba granica za zapošljavanje djece)<sup>1</sup>. Nakon toga se sve više radi na razvijanju svijesti o zaštiti na radu.

Danas je zaštita na radu jedno od najvažnijih područja bilo kojeg posla. Svaki poslodavac je obavezan imati bar jednu osobu zaduženu za zaštitu na radu koja ispunjava propisane uvjete za obavljanje tih poslova, a broj takvih osoba ovisi o broju zaposlenih (članak 20. Zakona o zaštiti na radu).

U Uvodu se navodi cilj rada te izvori podataka i metode njihova prikupljanja. U drugom poglavlju, Zakonsko uređenje zaštite na radu i zaštite zdravlja, daje se pregled najvažnijih odredbi relevantnih propisa. U trećem poglavlju, Prava i obveze radnika i poslodavca u zaštiti na radu, navedena su osnovna prava i obveza propisane Zakonom o zaštiti na radu. U četvrtom poglavlju, Procjena rizika, objašnjen je postupak izrade procjene rizika kao i opasnosti, štetnosti i naponi na radu i u vezi s radom. U petom poglavlju, Osobna zaštitna oprema i sredstva, opisana su osobna zaštitna oprema i

---

<sup>1</sup> Žuškin, E., Mustajbegović, J., Dečković-Vukres, V., Zavalić, M., Bogadi-Šare, A., Poplašen-Orlovac, D., Prokić, A., Bubaš, M. (2006), Prepoznavanje potrebe zdravstvene skrbi o radnicima tijekom povijesti. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 57(2), 201-212, str. 205.

sredstva i njihova podjela. U šestom poglavlju, Ozljede na radu i profesionalne bolesti, prikazane ozljede na radu i profesionalne bolesti te postupak utvrđivanja i priznavanja ozljeda na radu i profesionalne bolesti.

### ***1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja***

U istraživanju su korištene istraživačke metode: metoda komparacije, metoda deskripcije, metoda analize i sinteze te induktivna metoda. Kao izvori podataka korišteni su relevantni propisi, znanstvena i stručna literatura, te baze podataka.

## **2. Zakonsko uređenje zaštite na radu i zaštite zdravlja**

U Republici Hrvatskoj Ustav Republike Hrvatske<sup>2</sup> (dalje: Ustav) određuje osnovne postavke zaštite na radu.

Zakon o radu<sup>3</sup> i Zakon o zaštiti na radu<sup>4</sup> su osnovni zakoni koji uređuju područje zaštite na radu, ali postoji i niz podzakonskih propisa i autonomnih izvora prava kojima je uređena zaštita na radu.

Svaki poslodavac u Republici Hrvatskoj dužan je radniku osigurati 'zdravo i sigurno radno mjesto', tj. radno mjesto bez štetnosti za zdravlje radnika, a na radnim mjestim s povećanim rizicima, stalno pratiti zdravlje radnika<sup>5</sup>.

Zdravstvena zaštita radnika od ozljeda na radu i profesionalnih bolesti propisana je Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju<sup>6</sup>. Sukladno Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju, a u cilju osiguravanja dostupnosti zaštite zdravlja na radu svim radnicima pod jednakim uvjetima, osnovan je Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje.

Zdravstvenu zaštitu u slučaju ozljede na radu ili profesionalne bolesti osiguranim osobama Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje pružaju nadležni doktori, specijalisti medicine rada, koji su ispunili određene uvjete. Sukladno tome, svaki poslodavac dužan je odabrati svog nadležnog specijalista medicine rada. Odabrani specijalist medicine rada dužan je provoditi specifičnu zdravstvenu zaštitu za radnike poslodavca, kao i zdravstvenu zaštitu u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti.

### **2.1. Zakon o radu**

Zakonom o radu se uređuju radni odnosi u Republici Hrvatskoj, ako drugim zakonom ili međunarodnim ugovorom, nije drugačije određeno.

Zakonom se u pravni poredak Republike Hrvatske prenose razne direktive Europske Unije (Direktiva Vijeća 91/533/EEZ od 14. listopada 1991., Direktiva Vijeća 1999/70/EZ od 28. lipnja 1999., Direktiva Vijeća 94/33/EZ od 22. lipnja 1994., itd.)

---

<sup>2</sup> NN 85/2010

<sup>3</sup> NN 93/2014

<sup>4</sup> NN 71/2014, 118/14 i 154/14

<sup>5</sup> Članak 17. Zakona o zaštiti na radu

<sup>6</sup> NN 80/2013 i 137/13

Poslodavac je dužan osigurati radniku uvjete za rad na siguran način i na način koji ne ugrožava zdravlje radnika, u skladu s posebnim zakonom i drugim propisima.<sup>7</sup>

Dužnost poslodavca je nabava i održavanje postrojenja i sveukupne radne opreme i organizacija rada na način koji ne ugrožava život i zdravlje radnika. Također je dužan upoznati radnika s opasnostima posla i osposobiti ga za rad na siguran način.<sup>8</sup>

## **2.2. Zakon o zaštiti na radu**

Zakonom o zaštiti na radu se uređuje sustav zaštite na radu u Republici Hrvatskoj, opća načela prevencije i pravila zaštite na radu, obveze poslodava, prava i obveze radnika i povjerenika radnika za zaštitu na radu, djelatnosti u vezi sa zaštitom na radu, nadzor i prekršajna odgovornost.

I ovim se Zakonom u pravni poredak Republike Hrvatske prenose razne direktive Europske Unije (Direktiva Vijeća 89/391/EEZ od 12. lipnja 1989., Direktiva Vijeća 94/33/EZ od 29. lipnja 1994., Direktiva Vijeća 91/383/EEZ od 25. lipnja 1991., itd.)

Osim naprijed navedenog, Zakonom o zaštiti na radu uređeno je osnivanje Zavoda za unapređivanje zaštite na radu (dalje: Zavod) i utvrđena njegova djelatnost i upravljanje<sup>9</sup>. Djelatnost Zavoda je unapređivanje zaštite na radu utvrđena Zakonom, a djelokrug rada obuhvaća:

- praćenje stanja zaštite na radu
- izrađivanje programa, vodiča, metoda i modela zaštite na radu
- utvrđivanje kriterija i postupaka u vezi s organizacijom rada prilagođenom radnicima
- provođenje statističkih istraživanja iz područja zaštite na radu
- surađivanje s međunarodnim i nacionalnim organizacijama te stručnim i znanstvenim ustanovama
- izrađivanje stručnih mišljenja iz zaštite na radu za razne subjekte
- pružanje stručne pomoći udruženjima poslodavaca, sindikatima, osobama ovlaštenim za poslove zaštite na radu te tijelima uprave na temelju podataka iz svoga djelokruga
- provođenje akcija s pojedinih područja zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i pripremanje promidžbenih materijala

---

<sup>7</sup> Članak 7., st. 3. Zakona o radu

<sup>8</sup> Članak 28. Zakona o radu

<sup>9</sup> Članak 83. Zakona o zaštiti na radu

- postupanje i rješavanje u upravnim stvarima u prvostupanjskom postupku u vezi s davanjem ovlaštenja osobama za zaštitu na radu i davanjem odobrenja stručnjacima za zaštitu na radu

- obavljanje stručnog nadzora i revizije poslovanja ovlaštenih osoba u odnosu na ovlaštenja dobivena prema Zakonu

Sredstva za financiranje poslovanja Zavoda i njegovih tijela osigurava se iz državnog proračuna.

### ***2.3. Zakon o inspektoratu rada***

Zakonom o inspektoratu rada se uređuje ustrojstvo Inspektorata rada, upravljanje Inspektoratom rada, uvjeti za obavljanje poslova inspekcijskog nadzora nad provedbom propisa iz djelokruga Inspektorata rada, dužnosti i ovlasti inspektora rada u svrhu zaštite javnog interesa u provedbi tih propisa te prekršajna odgovornost.

Inspektorat rada obavlja inspekcijske poslove u području rada i zaštite na radu ako posebnim zakonom nije drukčije propisano.

Poslovi inspektorata rada podrazumijevaju obavljanje inspekcijskog nadzora provedbe zakona i drugih propisa kojima se uređuju radni odnosi i zaštita na radu, obveza prijave, odjave i promjena tijekom osiguranja radnika na obvezno mirovinsko i obvezno zdravstveno osiguranje, odnosi između poslodavca i fizičke osobe koja s poslodavcem nema sklopljen ugovor o radu, ali u skladu s posebnim propisom kod njega obavlja određene poslove ili se nalazi na stručnom osposobljavanju za rad, obavljanje djelatnosti u vezi sa zapošljavanjem i ostvarivanje prednosti pri zapošljavanju hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji, osoba s invaliditetom te mirnodopskih, vojnih i civilnih invalida rata i članova njihovih obitelji.

### ***2.4. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju***

Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju se uređuje obvezno zdravstveno osiguranje u Republici Hrvatskoj, opseg prava na zdravstvenu zaštitu i obveze osoba osiguranih prema ovom Zakonu, kao i prava i obveze nositelja obaveznog zdravstvenog osiguranja.

Obvezno zdravstveno osiguranje provodi Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje.

U okviru prava iz obveznog zdravstvenog osiguranja osiguravaju se i prava za slučaj ozljede na radu i profesionalne bolesti koje obuhvaćaju i mjere za provođenje specifične zdravstvene zaštite radnika te dijagnostičke postupke kod sumnje na profesionalnu bolest.

## ***2.5. Direktiva Vijeća 89/391/EEC od 12. lipnja 1989.***

Direktiva Vijeća 89/391/EEC je namjenjena za utvrđivanje minimalnih uvjeta za poboljšanje radnog okruženja kako bi osigurala bolju zaštitu na radu i zdravlje radnika.

Svaka država članica Europske unije ima svoje vlastite zakone koji se bave zaštitom i zdravljem na radu, te zbog toga Direktiva Vijeća 89/391/EEC ima za cilj eliminirati sve razlike u interesu veće prevencije i bolje razine zaštite i zdravlja na radu.

Direktiva 89/391/EEC navodi niz općih načela koja pokrivaju sljedeća područja:

- prevenciju profesionalnih rizika i zaštitu zdravlja i sigurnosti
- eliminiranje rizika i čimbenika koji pridonose nezgodama
- pružanje informacija
- savjetovanje
- sudjelovanje na ravnopravnoj osnovi
- izobrazbu djelatnika i njihovih predstavnika

i donosi niz provedbenih pravila koja su namjenjena pretvaranju tih načela u praksu.

Direktiva 89/391/EEC neće ugroziti razinu zaštite koja već postoji; ako su postojećim nacionalnim propisima i zakonima utvrđena pravila i načela za zaštitu zdravlja i sigurnosti radnika stroža od načela i pravila iznesenih u Direktivi 89/391/EEC, zakonodavstvo će zadržati postojeće nacionalne propise i zakone.

### **3. Temeljna prava i obveze radnika i poslodavca u zaštiti na radu**

Radnik (zaposlenik, uposlenik, djelatnik, namještenik, službenik i slično) je fizička osoba koja u radnom odnosu obavlja određene poslove za poslodavca<sup>10</sup>.

Poslodavac je fizička ili pravna osoba za koju radnik, odnosno osoba na radu obavlja poslove<sup>11</sup>.

U radnom odnosu poslodavac i radnik dužni su pridržavati se odredbi Zakona o radu i drugih zakona, međunarodnih ugovora koji su sklopljeni i potvrđeni u skladu s Ustavom i objavljeni, a koji su na snazi, drugih propisa, kolektivnih ugovora i pravilnika o radu.

#### **3.1. Prava i obveze radnika**

Radnik je obavezan osposobljavati se na rad za siguran način kada ga na osposobljavanje uputi poslodavac<sup>12</sup>.

Radnik je obavezan i odgovoran obavljati poslove dužnom pažnjom te pri tome voditi računa o svojoj sigurnosti i zaštiti zdravlja, kao i sigurnosti i zaštiti zdravlja ostalih radnika, koje mogu ugroziti njegovi postupci ili propusti na radu<sup>13</sup>.

Radnik radi dužnom pažnjom kada obavlja poslove u skladu sa znanjima i vještima koje je stekao tijekom osposobljavanja za rad na siguran način te kada radi po uputaman poslodavca ili njegova ovlaštenika.

Radnik je obavezan surađivati s poslodavcem, njegovim ovlaštenikom, stručnjakom zaštite na radu, povjerenikom radnika za zaštitu na radu i specijalistom medicine rada u rješavanju svih pitanja zaštite na radu, osobito dok se ne osigura da radni okoliš i uvjeti rada ne predstavljaju rizik za sigurnost i zdravlje te dok se u cijelosti ne postigne zaštita na radu u skladu sa zahtjevima tijela nadležnih za nadzor provedbe zaštite na radu<sup>14</sup>.

Radnik nije obavezan snositi troškove u vezi s primjenom pravila zaštite na radu i mora odmah izvijestiti poslodavca, njegovog ovlaštenika, stručnjaka za zaštitu na radu ili povjerenika za zaštitu na radu o svakoj činjenici za koju smatra da predstavlja neposredni rizik za sigurnost i zdravlje. Također ima pravo odbiti raditi i napustiti

---

<sup>10</sup> Članak 3., st. 23. Zakona o zaštiti na radu

<sup>11</sup> Članak 3., st. 14. Zakona o zaštiti na radu

<sup>12</sup> Članak 67. Zakona o zaštiti na radu

<sup>13</sup> Članak 68. Zakona o zaštiti na radu

<sup>14</sup> Članak 69. Zakona o zaštiti na radu



mjesto rada ako mu izravno prijeti rizik za život i zdravlje, sve dok poslodavac ne poduzme korektivne mjere te zbog takvog postupanja ne smije trpjeti štetne posljedice. Radnik je obavezan postupati u skladu s uputama poslodavca za sprječavanje, uklanjanje ili smanjivanje stresa na radu ili u vezi s radom, te surađivati s poslodavcem radi sprječavanja, uklanjanja ili smanjivanja stresa na radu ili u vezi s radom<sup>15</sup>.

### ***3.2. Prava i obveze poslodavca***

Poslodavac je obavezan organizirati i provoditi zaštitu na radu, vodeći pri tome računa o prevenciji rizika te obavješćavanju, osposobljavanju, organizaciji i sredstvima<sup>16</sup>.

Sve troškove provođenja zaštite na radu snosi poslodavac, tj. njegovo provođenje ne smije teretiti radnika.

Poslodavac je obavezan, uzimajući u obzir poslove i njihovu prirodu, procjenjivati rizike za život i zdravlje radnika i osoba na radu, osobito u odnosu na sredstva rada, radni okoliš, tehnologiju, fizikalne štetnosti, kemikalije, odnosno biološke agense koje koristi, uređenje mjesta rada, organizaciju procesa rada, jednoličnost rada, statodinamičke i psihofiziološke napore, rad s nametnutim ritmom, rad po učinku u određenom vremenu (normirani rad), noćni rad, psihičko radno opterećenje i druge rizike koji su prisutni, radi sprječavanja ili smanjenja rizika<sup>17</sup>.

Poslodavac je odgovoran za organiziranje i provođenje zaštite na radu radnika<sup>18</sup>. Također je obavezan utvrditi i obavljati poslove zaštite na radu u skladu s procjenom rizika, stanjem zaštite na radu i brojem radnika<sup>19</sup>.

Poslodavac je obavezan osposobiti radnika za rad na siguran način prije početka rada, kod svake promjene u radnom sustavu, kod uvođenja nove radne opreme i tehnologije te kod promjene mjesta rada<sup>20</sup>.

Poslodavac ne smije dozvoliti samostalno obavljanje poslova radniku koji nije osposobljen za rad na siguran način<sup>21</sup>. Radnik koji nije osposobljen za rad na siguran način mora biti pod neposrednim nadzorom radnika koji je osposobljena za rad na siguran način.

---

<sup>15</sup> Članak 52. Zakona o zaštiti na radu

<sup>16</sup> Članak 17. Zakona o zaštiti na radu

<sup>17</sup> Članak 18. Zakona o zaštiti na radu

<sup>18</sup> Članak 19. Zakona o zaštiti na radu

<sup>19</sup> Članak 20. Zakona o zaštiti na radu

<sup>20</sup> Članak 27. Zakona o zaštiti na radu

<sup>21</sup> Članak 28. Zakona o zaštiti na radu

Poslodavac je obvezan osigurati da su mjesta rada koja se koriste u svakom trenutku sigurna, održavana, prilagođena za rad i u ispravnom stanju, u skladu s pravilima zaštite na radu<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Članak 41. Zakona o zaštiti na radu

## 4. Procjena rizika

Procjena rizika je postupak kojim se utvrđuje razina opasnosti, štetnosti i napora u smislu nastanka ozljede na radu, profesionalne bolesti, bolesti u vezi s radom i poremećaja u procesu rada koji bi mogao izazvati štetne posljedice za sigurnost i zdravlje radnika.

Procjenu rizika treba napraviti za svako radno mjesto zato što je ona temeljni dokument za provedbu mjera u cilju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu radnika.

Tijekom procjenjivanja rizika potrebno je:

- prepoznati sve opasnosti i opasne situacije
- prepoznati sve osobe koje mogu biti izložene utvrđenim opasnostima
- prepoznati vrstu i težinu mogućih oštećenja zdravlja i učestalost izloženosti
- procijeniti razinu rizika
- istražiti mogućnost za uklanjanje ili smanjenje razine rizika
- odrediti postupke po prioritetima i odlučiti o mjerama za uklanjanje ili smanjenje rizika
- dokumentirati procjenu rizika

Procjena rizika čuva se u pisanom i elektroničkom obliku i mora biti dostupna radniku na mjestu rada.

Procjenu rizika može izraditi sam poslodavac ili ju može dati izraditi kod ovlaštene osobe. U izradi sudjeluje osoba koja ju izrađuje (sam poslodavac ili ovlaštena osoba) i radnici ili njihov predstavnik (povjerenik radnika).

Sam postupak procjene rizika uključuje<sup>23</sup>:

1. prikupljanje podataka na mjestu rada:
  - poslovi koji se obavljaju na mjestu rada
  - broj radnika koji obavlja poslove
  - mjesta rada gdje se poslovi obavljaju

---

<sup>23</sup> Članak 5. Pravilnika o izradi procjene rizika

- uređenje mjesta rada
  - popis radne opreme
  - popis svih štetnosti (fizičkih, kemijskih i bioloških)
  - organizaciju rada i raspored radnog vremena
2. analizu i procjene prilikom prikupljanja podataka:
- utvrđivanje opasnosti, štetnosti i napora
  - procjenjivanje opasnosti, štetnosti i napora
  - utvrđivanje mjera za uklanjanje ili smanjivanje razine opasnosti, štetnosti i napora
3. plan mjera za uklanjanje ili smanjivanje razine opasnosti, štetnosti i napora koji sadrže:
- rokove
  - ovlaštenike odgovorne za provedbu mjera
  - način kontrole nad provedbom mjera
4. dokumentiranje procjene rizika

Obvezni prilozi za procjenu rizika su<sup>24</sup>:

- sigurnosni podaci izvora fizičkih štetnosti, kemikalija i bioloških agensa
- popis radne opreme koja se koristi pri obavljanju poslova
- popis osobne zaštitne opreme za poslove kod kojih se mora upotrebljavati
- popis potrebnih ispitivanja
- popis poslova s posebnim uvjetima rada

Opasnosti, štetnosti i naponi na radu i u vezi s radom su klasificirani u Prilogu III. Pravilnika o izradi procjene rizika.

Opasnosti se dijele na:

1. mehaničke opasnosti
- alati
  - strojevi i oprema
  - sredstva za horizontalni prijenos
  - sredstva za vertikalni prijenos

---

<sup>24</sup> Članak 11. Pravilnika o izradi procjene rizika

- rukovanje predmetima
- ostale mehaničke opasnosti
- 2. opasnosti od padova
  - pad radnika i drugih osoba
  - pad predmeta
- 3. opasnosti od električne struje
  - otvoreni električni krug
  - ostale električne opasnosti
- 4. opasnosti od požara i eksplozija
  - eksplozivne tvari
  - zapaljive tvari
- 5. termičke opasnosti
  - vruće tvari
  - hladne tvari

Štetnosti se dijele na:

1. kemijske štetnosti
  - otrovi
  - korozivi
  - nadražljivci
  - zagušljivci
  - senzibilizatori
  - fibrogeni
  - mutageni
  - karcinogeni
  - teratogeni
2. biološke štetnosti
  - zarazni materijal
  - zarazni ljudi
  - zaražene životinje
  - opasne biljke
  - opasne životinje
3. fizikalne štetnosti
  - buka

- vibracije
- promijenjeni tlak
- nepovoljni klimatski i mikroklimatski uvjeti
- ionizirajuće zračenje
- neionizirajuće zračenje
- osvijetljenost
- ostale fizikalne štetnosti

Napori se dijele na:

1. statodinamičke napore

- statički
- dinamički

2. psihofiziološke napore

- nepovoljan ritam rada
- poremećen bioritam
- remećenje socijalnih potreba
- odgovornost za živote ljudi i materijalna dobra
- visoka vjerojatnost izvanrednih događaja
- otežan prijam informacija
- radni zahtjevi
- maltretiranje
- burnout
- ostali psihofiziološki napori

3. napore vida

4. napore govora

Procjena rizika je temeljni dokument iz kojeg su vidljive sve opasnosti i štetnost za pojedino radno mjesto. Kvalitetnom procjenom rizika se omogućava jasan uvid u sve postojeće opasnosti i štetnosti na radnom mjestu pa se na taj način osiguravaju sigurnija i zdravija radna mjesta.

## 5. Osobna zaštitna oprema i sredstva

Osobna zaštitna sredstva su sredstva koja radnik nosi, drži ili na bilo koji drugi način upotrebljava pri radu, tako da ga štite od jednog ili više rizika vezano za njegovu sigurnost i zdravlje.

U osobna zaštitna sredstva spada također i svako pomagalo ili dodatak, koji se upotrebljava za postizanje što veće sigurnosti radnika.

Osobna zaštitna sredstva upotrebljavaju radnici pri radovima, pri kojima nije moguće otkloniti rizike za sigurnost i zdravlje te u slučajevima kada poslodavac ne može u dovoljnoj mjeri smanjiti rizike primjenom osnovnih pravila zaštite na radu ili odgovarajućom organizacijom rada<sup>25</sup>.

Prioriteti zaštite radnika se mogu prikazati na sljedeći način<sup>26</sup>:

1. Prvi zahtjev je eliminacija opasnosti (izbjegavanje opasnih postupaka, uklanjanje opasnih uvjeta rada, zamjena nesigurnih za sigurne postupke i uvjete rada)
2. Druga mogućnost je da zaštitimo, ograničimo ili izoliramo opasnost (npr. ventilacijom, izolacijom, hermetizacijom)
3. Treća mogućnost je prostorno ili vremensko odjeljenje osobe i opasnosti (mehanizacijom i automatizacijom)
4. Četvrta mjera je zaštititi osobu uporabom osobnih zaštitnih sredstava i opreme

Poslodavac određuje osobna zaštitna sredstva na temelju procjene rizika za sigurnost i zdravlje kojima su radnici izloženi pri radu. Pri tome poslodavac postupi po temeljnim načelima zaštite na radu.

Poslodavac osigurava radnicima osobna zaštitna sredstva koja ispunjavaju sljedeće zahtjeve:

- moraju biti oblikovana i izrađena u skladu s propisima s propisanim tehničkim zahtjevima
- moraju biti namjenski izrađena za zaštitu pred očekivanim rizicima i ne smiju

---

<sup>25</sup> Članak 4. Pravilnika o uporabi osobnih zaštitnih sredstava

<sup>26</sup> Vučinić J., Vučinić Z.: „Osobna zaštitna sredstva i oprema“, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, 2011., str. 49-50

uzrokovati veće rizike za sigurnost radnika

- moraju odgovarati stvarnim uvjetima na mjestu rada
- moraju odgovarati specifičnim ergonomske potrebama
- moraju biti tako izrađena, da ih može korisnik pravilno prilagoditi na jednostavan način

Osobna zaštitna oprema i sredstva se dijele na:

- sredstva za zaštitu glave
- sredstva za zaštitu vrata
- sredstva za zaštitu sluha
- sredstva za zaštitu očiju i lica
- sredstva za zaštitu organa za disanje
- sredstva za zaštitu ruku
- sredstva za zaštitu nogu
- sredstva za zaštitu kože
- sredstva za zaštitu trupa i trbuha
- sredstva za zaštitu cijelog tijela
- zaštitna odjeća

Osobna zaštitna oprema i sredstva se dijele i prema rizicima od kojih se radnik treba zaštititi:

- fizikalni rizici: mehanički (pad s visine, udarac, ubod, posjekotina, vibracije, klizanje, pad u ravnini, lebdeće i rasprskavajuće čestice), toplinski (vrućina, vatra, hladnoća), električni, zračenje (neionizirajuća, ionizirajuća), buka
- kemijski rizici: aerosoli (prašina, vlakna, dim, magla), tekućine (razlijevanje, prskanje), plinovi, pare
- biološki rizici: bakterije, virusi, gljivice ili paraziti, nemikrobski biološki antigeni

### ***5.1. Sredstva za zaštitu glave***

Sredstva za zaštitu glave služe za zaštitu glave od padajućih ili letećih predmeta i čestica, udaraca glavom u oštre ili tupe predmete, doticanja gibajućih dijelova, toplinskih čimbenika i raznih drugih klimatskih uvjeta posebno na otvorenom prostoru.



U sredstva za zaštitu glave spadaju:

- industrijske zaštitne kacige za uporabu u industriji, šumarstvu, građevinarstvu, rudarstvu i drugim djelatnostima)
- zaštitne kacige za vatrogasce
- zaštita gornjeg dijela glave, skalpa (industrijske zaštitne kape, mrežice za kosu sa štitnikom za oči ili bez)
- zaštitna pokrivala (kape, mornarske kape sa zaštitom za potiljak itd. od tkanine, nepropusne tkanine itd.)
- zaštitne kapuljače, marame i druga pokrivala za glavu



Slika 1. Građevinska kaciga sa sustavom podešavanja širine Rotor®

Sredstva za zaštitu glave se uglavnom koriste za fizikalne izvore opasnosti i jedno su od najčešće korištenih sredstava za zaštitu od ozljeda.

## ***5.2. Sredstva za zaštitu vrata***

Sredstva za zaštitu vrata služe za zaštitu vrata od mogućih štetnih posljedica pri obavljanju raznih radnih zadataka.

U sredstva za zaštitu glave spadaju:

- zaštitni »olovni« ovratnici
- medicinski zaštitni ovratnici
- zaštitna potkapa



Slika 2. Vatrogasna zaštitna potkapa 'Balle'



Slika 3. Okovratnik zaštitni za štitnjaču model 615

Sredstva za zaštitu vrata se najčešće koriste u medicini kao zaštita od zračenja i kao zaštita od visokih ili niskih temperatura i vjetra.

### **5.3. Sredstva za zaštitu sluha**

Sredstva za zaštitu sluha namijenjena su za zaštitu radnika i njihovog zdravlja na onim radnim mjestima na kojima je razina buke iznad dozvoljenih granica, a tehničkim sredstvima se ne može sniziti ispod dozvoljene granice.

U sredstva za zaštitu sluha spadaju:

- ušni čepići
- ušne školjke pričvršćene na zaštitnu industrijsku kacigu
- kacige s potpunom akustičkom zaštitom
- štitnici s prijamnikom za niskofrekvencijsku (LF) indukciju
- osobno zaštitno sredstvo za uši s opremom za međusobnu komunikaciju



Slika 4. Čepići za uši visoke vidljivosti



Slika 5. Antifon - SNR 28 dB

Buka je jako štetna za ljudski organizam. Osim oštećenja sluha, dugotrajna izloženost velikoj razini buke uzrokuje i psihičke smetnje kao što su razdražljivost, umor i smanjenje koncentracije, te je zbog toga jako važno odabrati pravo zaštitno sredstvo.

#### ***5.4. Sredstva za zaštitu očiju i lica***

Sredstva za zaštitu očiju i lica štite radnika od raznih vrsta ozljeda kao što su zračenja, pare dimova i plinova i upada raznih predmeta u oko.

U sredstva za zaštitu očiju i lica spadaju:

- naočale
- zaštitne naočale
- zaštitne naočale za zaštitu od rendgenskog, laserskog, ultraljubičastog, infracrvenog te vidljivog zračenja,
- štitnici viziri, zasloni za lice
- maske za lučno zavarivanje (ručne maske, maske koje se privezuju na glavu trakama ili maske koje se mogu učvrstiti na zaštitne kacige)
- maske za rad u šumarstvu (maske koje se privezuju na glavu trakama ili maske koje se mogu učvrstiti na zaštitne kacige)
- sredstva za zaštitu očiju i lica pri zavarivanju i srodnim procesima

- sredstva za zaštitu očiju za rad pri podešavanju lasera i laserskih sustava
- sredstva s mrežicom za zaštitu očiju i lica od mehaničkih opasnosti i/ili topline
- zasloni za radna mjesta s laserom
- laserski štitnici za oči



Slika 6. Naočale s polikarbonatnim lećama AM - AS - UV400



Slika 7. Naočale-masku s bezbojnim lećama od polikarbonata - direktna ventilacija



Slika 8. Maska za elektrolučno zavarivanje, MIG, TIG

Sredstva za zaštitu očiju i lica štite od fizikalnih i kemijskih rizika. Oči su jedan od najosjetljivijih organa pa je potrebno jako voditi računa o njihovoj zaštiti.

### ***5.5. Sredstva za zaštitu organa za disanje***

Sredstva za zaštitu organa za disanje namijenjena su za zaštitu radnika od opasnih djelovanja čestica prašine, dimova, plinova i para.

U sredstva za zaštitu organa za disanje spadaju:

- respirator, maska ili polumaska s filtrima za prašinu, plinove i radioaktivnu prašinu
- izolacijski aparati s dovodom zraka
- naprave za disanje s demontažnom maskom za zavarivanje
- samostalni ronilački uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom
- ronilačka odijela
- jednokratna zaštitna maska
- maske za cijelo lice
- samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom
- cijevni uređaji za disanje sa svježim zrakom, s maskom za cijelo lice, polumaskom ili sklopom usnika
- cijevni uređaji za disanje sa stlačenim zrakom, s maskom za cijelo lice, polumaskom ili sklopom usnika

- polumaske i četvrtmaske
- samostalni uređaji za disanje sa zatvorenim krugom sa stlačenim kisikom ili stlačenim kisikom/dušikom
- filtarske polumaske za zaštitu od čestica
- cijevni uređaji za disanje s upuhivanjem svježeg zraka i s kapuljačom
- cijevni uređaji za disanje sa stlačenim zrakom i s kapuljačom
- cijevni uređaji za disanje sa stlačenim zrakom ili cijevni uređaji za disanje s upuhivanjem svježeg zraka s kapuljačom za rad s abrazivnim mlazom
- filtarske naprave s kapuljačom za samospašavanje iz požara
- filtarski uređaji za samospašavanje
- samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom s kapuljačom
- cijevni uređaji za disanje za lake uvjete sa stlačenim zrakom, s maskom za cijelo lice, polumaskom ili četvrtmaskom
- filtarske naprave s upuhivanjem s kacigom ili kapuljačom
- filtarske naprave s upuhivanjem s maskom za cijelo lice, polumaskom ili četvrtmaskom
- filtri s crijevom za disanje (filtri neugrađeni na maske), filtri za čestice, filtri za plinove i kombinirani filtri
- polumaske bez ventila za udah s odvojivim filtrima za zaštitu od plinova, plinova i čestica ili samo čestica
- samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom, s plućnim automatom, s maskom za cijelo lice ili sklopom usnika, za spašavanje
- samostalni uređaji za disanje sa zatvorenim krugom za spašavanje
- samostalni ronilački uređaji za disanje s otvorenim krugom za uporabu sa stlačenom dušik-kisik smjesom



Slika 9. Spidermask P2 X5 - polumaska s vanjskom školjkom za višekratnu upotrebu



Slika 10. M6400E Jupiter - polumaska PP s dodatnim slojem termoplastičnog elastomera





Slika 11. ProPak zaštitni izolacijski dišni aparat

Sredstva za zaštitu organa za disanje štite od svih vrsta rizika (fizičkih, kemijskih i bioloških). Neki rizici, kao što su plinovi, pare i virusi, nisu vidljivi golim okom i mogu biti jako opasni ako se koristi osobna zaštitna oprema.

### ***5.6. Sredstva za zaštitu ruku***

Sredstva za zaštitu ruku namijenjena su za zaštitu ruku radnika od mehaničkih ozljeda, kemikalija, te visoke i niske temperature.

U sredstva za zaštitu ruku spadaju:

- rukavice za zaštitu od: uboda, posjekotina, vibracije, kemijskih tvari, električne struje, topline i hladnoće, ionizirajućeg zračenja, mikroorganizama
- zaštitne rukavice za vatrogasce
- zaštitne rukavice za zavarivače
- rukavice i štitnici za ruke od čeličnog pletiva
- rukavice s četiri prsta skupa i odvojenim palcem
- napršnjaci
- narukavnici
- štitnici za zapešće pri teškom fizičkom radu
- rukavice bez prstiju
- zaštitne rukavice
- zaštitne rukavice za zaštitu od višestrukih rizika

- naprstak i štitnik za prste i ručni zglob
- zaštitne podlaktice i nadlaktice



Slika 12. TOUTRAVO 509 VE509NO - rukavice od neoprena, iznutra pahuljasti pamuk



Slika 13. VENICUT45 - rukavice pletene aramidnim vlaknima s lateks premazom na dlanu



Slika 14. TOUTRAVO 509 VE509NO - rukavice od neoprena, iznutra pahuljasti pamuk

Ozljedu ruke mogu zadobiti svi, neovisno o radnom mjestu. Zbog toga je jako važno koristiti odgovarajuću zaštitu kada je to potrebno.

### ***5.7. Sredstva za zaštitu nogu***

Sredstva za zaštitu nogu se koriste za zaštitu od hladnoće, padova teških predmeta na noge, uboda i posjekotina, klizanja, ulja, masti i kemikalija.

U sredstva za zaštitu nogu spadaju:

- niske cipele, cipele za zaštitu gležnja, čizme za zaštitu dokoljenice, zaštitne čizme
- cipele koje je moguće brzo odvezati ili skinuti
- cipele sa zaštitnom kapicom
- cipele i kaljače s potplatima otpornim na toplinu
- cipele, čizme i kaljače za čizme, otporne na toplinu
- termičke cipele, čizme i kaljače za čizme
- cipele, čizme i kaljače za čizme, otporne na vibracije
- antistatične cipele, čizme i kaljače za čizme
- izolacijske cipele, čizme, kaljače za čizme
- zaštitne čizme za radove s lančanom pilom
- cipele s debelim potplatom (drvo, guma i sl.)
- zaštitna sredstva za koljena

- odstranjivi štitnici svoda stopala
- gamaše
- gamaše za zaštitu pri radu s motornom pilom
- zamjenjivi potplati (otporni na toplinu, otporni na ubode ili otporni na znoj)
- zamjenjivi šiljci za led, snijeg ili klizavu podlogu
- radne cipele bez zaštitne kapice (otporne na naftne derivate, antistatične, vodonepropusne i vatrootporne)
- zaštitne cipele s zaštitnom kapicom (otporne na naftne derivate, antistatične, vodonepropusne, vatrootporne, otporne na proboj pri nagazu i otporne na vrućinu)
- antistatične zaštitne cipele i kaljače
- radne cipele ortopedske
- radne čizme bez zaštitne kapice (otporne na naftne derivate, antistatične, vodonepropusne, vatrootporne, otporne na proboj pri nagazu, otporne na vrućinu i otporne na hladnoću)
- zaštitne čizme s zaštitnom kapicom (otporne na naftne derivate, antistatične, vodonepropusne, vatrootporne, otporne na proboj pri nagazu, otporne na vrućinu i otporne na hladnoću)
- zaštitne ribarske čizme
- zaštitne potkoljenice za zaštitu od mehaničkih rizika
- vatrootporne zaštitne potkoljenice
- zaštitne koljenice (vodootporne i termootporne)



Slika 15. VIENS2 S4 - zaštitne PVC čizme za prehrambenu industriju



Slika 16. DELTA FUSION - poluvisoke kožne čizme Buffalo 'C', vatrootporne



Slika 17. Dielectric elektroizolacijske nadčizme

Iako većina smatra da je za zaštitu nogu važna samo dobra obuća, jako je važno voditi računa i o samom radniku i njegovom kretanju (npr. neki radnici trebaju anatomske uloške). Također je važan i način održavanja same zaštitne obuće.

### ***5.8. Sredstva za zaštitu kože***

Sredstva za zaštitu kože se korise za zaštitu kože pri obavljanju raznih zadataka.

U sredstva za zaštitu kože spadaju:

- zaštitne kreme i masti

Sredstva za zaštitu kože su nerijetko zanemarena. Iako se koristi propisana osobna zaštitna oprema (npr. rukavice), nužno je voditi računa o koži i koristiti zaštitne kreme ili masti.

### ***5.9. Sredstva za zaštitu trupa i trbuha***

Sredstva za zaštitu trupa i trbuha služe za zaštitu trupa i trbuha pri radu na strojevima, za zaštitu od kemijskih tvari, visokih ili niskih temperatura i za zaštitu od zračenja.

U sredstva za zaštitu trupa i trbuha spadaju:

- zaštitni prsluci, kratki kaputi i pregače za zaštitu pri radu na strojevima (ubodi, posjekotine, prskanje rastaljenog metala, itd.)
- zaštitni prsluci, kratki kaputi i pregače za zaštitu od kemijskih tvari
- topli prsluci
- prsluci za spašavanje
- pregače za zaštitu pri radu s ručnim noževima
- zaštitne pregače pri rendgenskom zračenju
- opasači za tijelo



Slika 18. Zaštitna pregača za stomatologiju – za ortopan

Zaštita trupa i trbuha je važna zbog toga što štiti vanjski dio trupa, ali i sve organe unutar njega.

### ***5.10. Sredstva za zaštitu cijelog tijela***

Sredstva za zaštitu cijelog tijela služe za zaštitu tijela od pada s visine.

U sredstva za zaštitu cijelog tijela spadaju:

- oprema namijenjena za sprečavanje pada s visine i u dubinu
- oprema za sprečavanje padova (potpuna oprema sa svim neophodnim priborom)
- oprema za kočenje, koja apsorbira kinetičku energiju (potpuna oprema sa svim neophodnim priborom)
- naprave za pridržavanje tijela (sigurnosni pojas)



Slika 19. HAR36TCP JAGUAR - uprtač s pojasom sa 6 točaka kopčanja

Zaštitna oprema za zaštitu cijelog tijela se koriste za rad na visini i štite radnika od pada

### ***5.11. Zaštitna odjeća***

Zaštitna odjeća štiti tijelo radnika od štetnih utjecaja kao što su visoka ili niska temperatura, opekline, opasne tvari, kemikalije i zračenja.

U zaštitnu odjeću spadaju:

- zaštitno radno odijelo (dvodijelno ili jednodijelno)
- zaštitno odijelo za radove sa strojevima (ubodi, posjekotine, itd.)
- zaštitna odjeća za zaštitu od tekućih i plinovitih kemikalija, uključujući aerosole i

krute čestice

- zaštitno odijelo od prskanja rastaljenog metala i od infracrvenog zračenja
- zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre
- zaštitna odjeća za zaštitu od hladnoće
- odjeća za zaštitu od kiše i vlage
- zaštitna odjeća za zaštitu od nevremena
- zaštitna odjeća za zaštitu od radioaktivnog zagađenja
- zaštitno odijelo nepropusno za prašinu
- zaštitno odijelo nepropusno za plin
- fluorescentno signalizirajuće, reflektirajuće odijelo i pribor (trake za ruke, rukavice, itd.)
- upozoravajuća reflektirajuća odjeća uočljiva s velike udaljenosti za profesionalnu uporabu (radno odijelo, prsluk, kabanica)
- zaštitna odjeća za radnike koji rukuju motornim pilama
- zaštitna odjeća kod zavarivanja i srodnih procesa
- zaštitna odjeća za primjenu na mjestima gdje postoji opasnost od zahvaćanja pokretnim strojnim dijelovima
- zaštitna odjeća za vatrogasce
- zaštitna odjeća za radove pjeskarenja sa zrnatim abrazivima
- odijela za zaštitu u vodi
- odijela za spašavanje u vodi



Slika 20. IGLOO II - kombinezon za ekstremno niske temperature od poliestera i pamuka





Slika 21. Chemprotex 300 kemijsko odijelo



Slika 22. Pyroman pelerina

Iako je najbolje ukloniti sve opasnosti za radnika, često to nije moguće. Osobna zaštitna oprema i sredstva su, u tom slučaju, najvažniji za radnika. Važno je ispravno koristiti zaštitna sredstva na radnim mjestima koja to zahtijevaju.

## 6. Ozljede na radu i profesionalne bolesti

### 6.1. Ozljeda na radu

U skladu s odredbama Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju ozljedom na radu smatra se:

- ozljeda izazvana neposrednim i kratkotrajnim mehaničkim, fizikalnim ili kemijskim djelovanjem te ozljeda prouzročena naglim promjenama položaja tijela, iznenadnim opterećenjem tijela ili drugim promjenama fiziološkog stanja organizma, ako je uzročno vezana uz obavljanje poslova, odnosno djelatnosti na osnovi koje je ozlijeđena osoba osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju, kao i ozljeda nastala tijekom obveznoga kondicijskog treninga vezanog uz održavanje psihofizičke spremnosti za obavljanje određenih poslova, sukladno posebnim propisima
- bolest koja je nastala izravno i isključivo kao posljedica nesretnog slučaja ili više sile za vrijeme rada, odnosno obavljanja djelatnosti ili u vezi s obavljanjem te djelatnosti na osnovi koje je osigurana osoba osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju
- ozljeda nastala na način iz točke 1. koju osigurana osoba zadobije na redovitom putu od stana do mjesta rada i obratno te na putu poduzetom radi stupanja na posao koji joj je osiguran, odnosno na posao na osnovi kojeg je osigurana u obveznom zdravstvenom osiguranju
- ozljeda, odnosno bolest iz točaka 1. i 2. koja nastane kod osigurane osobe u okolnostima iz članka 16. važećeg Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju<sup>27</sup>

Ozljedom na radu, u smislu Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju, ne smatra se ozljeda odnosno bolest do koje je došlo zbog:

- skrivljenog, nesavjesnog ili neodgovornog ponašanja na radnome mjestu, odnosno pri obavljanju djelatnosti, kao i na redovitom putu od stana do mjesta rada i obrnuto (npr. tučnjava na radnom mjestu ili u vremenu dnevnog odmora, namjerno nanošenje povrede sebi ili drugome, obavljanje poslova pod utjecajem alkohola ili opojnih droga, upravljanje vozilom pod utjecajem alkohola ili opojnih droga i sl.)

---

<sup>27</sup> Članak 66. Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju

- aktivnosti koje nisu u vezi s obavljanjem radnih aktivnosti (npr. radni odmor koji nije korišten u propisano vrijeme, radni odmor koji nije korišten u cilju obnove psihofizičke i radne sposobnosti nužno potrebne za nastavak radnog procesa, fizičke aktivnosti koje nisu u vezi s radnim odnosom i sl.)
- namjernog nanošenja ozljede od strane druge osobe izazvanog osobnim odnosom s osiguranom osobom koje se ne može dovesti u kontekst radno-pravne aktivnosti
- atake kronične bolesti
- urođene ili stečene predispozicije zdravstvenog stanja koje mogu imati za posljedicu bolest<sup>28</sup>

Postupak utvrđivanja i priznavanja ozljede ili bolesti za ozljedu na radu pokreće se podnošenjem tiskanice „Prijave o ozljedi na radu“ (**Prilog 9.2.**) koja se podnosi regionalnom uredu odnosno područnoj službi Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje nadležnom prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i regionalnom uredu odnosno područnoj službi prema sjedištu poslodavca.

Prijavu podnosi poslodavac ili osoba koja samostalno osobnim radom obavlja djelatnost te organizator određenih poslova i aktivnosti iz članka 16. važećeg Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju.

Prijava se podnosi po službenoj dužnosti ili na traženje ozlijeđenog ili oboljelog radnika, odnosno osigurane osobe kojoj se prema Zakonu o obveznom zdravstvenom osiguranju osiguravaju prava za slučaj ozljede na radu.

## **6.2. Profesionalne bolesti**

Profesionalnom bolešću smatra se bolest za koju se dokaže da je posljedica djelovanja štetnosti u procesu rada i/ili radnom okolišu, odnosno bolest za koju je poznato da može biti posljedica djelovanja štetnosti koje su u svezi s procesom rada i/ili radnim okolišem, a intenzitet štetnosti i duljina trajanja izloženosti toj štetnosti je na razini za koju je poznato da uzrokuje oštećenje zdravlja<sup>29</sup>.

Profesionalne bolesti dokazuju se pomoću u medicini rada prihvaćenih programa obrade (algoritama), a dijagnostički postupak obuhvaća:

- radnu anamnezu i dokazivanje povezanosti bolesti i izloženosti pri radu

<sup>28</sup> Članak 67. Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju

<sup>29</sup> Članak 2., st. 1. Zakona o listi profesionalnih bolesti

- kliničku sliku s pojavom oštećenja funkcije i/ili morfologije organa ili organskih sustava za koje je poznato da je određena radna štetnost može uzrokovati
- pozitivne nalaze dijagnostičkih metoda koje mogu objektivizirati to oštećenje<sup>30</sup>

Prisutnost štetnosti utvrđuje se:

- procjenom opasnosti ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi prisutnost štetnosti
- određivanjem intenziteta (mjerenjem, neposrednim uvidom u uvjete rada ili na drugi način koji omogućava da se sa sigurnošću utvrdi intenzitet štetnosti) i trajanja izloženosti toj štetnosti<sup>31</sup>

Lista profesionalnih bolesti i poslova na kojima se te bolesti javljaju i uvjeti pod kojima se smatraju profesionalnim bolestima utvrđuju se Zakonom o listi profesionalnih bolesti.

Postupak utvrđivanja i priznavanja bolesti za profesionalnu bolest pokreće se podnošenjem tiskanice „Prijave o profesionalnoj bolesti“ (**Prilog 9.3.**) koja se podnosi regionalnom uredu odnosno područnoj službi Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje nadležnom prema mjestu prebivališta, odnosno boravka osigurane osobe, a može i regionalnom uredu odnosno područnoj službi prema sjedištu poslodavca.

Prijavu podnosi poslodavac ili osoba koja samostalno osobnim radom obavlja djelatnost te organizator određenih poslova i aktivnosti iz članka 16. važećeg Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju.

Prijava se podnosi po službenoj dužnosti ili na traženje oboljelog radnika, odnosno osigurane osobe kojoj se prema Zakonu o obveznom zdravstvenom osiguranju osiguravaju prava za slučaj profesionalne bolesti.

Većina ozljeda na radu se dogodila na radnom mjestu, ali ipak postoji jedan dio ozljeda koje su se dogodile na putu prema radnom mjestu. Na ozljede na putu prema radnom mjestu poslodavac ne može utjecati, ali zato se ozljede na radnom mjestu mogu smanjiti primjenom osobne zaštitne opreme i sredstava. Za nabavu zaštitne opreme je zadužen poslodavac, ali i radnik je taj koji mora voditi računa o pravilnoj primjeni te zaštitne opreme.

---

<sup>30</sup> Članak 2., st 2. Zakona o listi profesionalnih bolesti

<sup>31</sup> Članak 2., st. 3 Zakona o listi profesionalnih bolesti

## 7. Zaključak

U ovom radu je navedena zakonska regulativa zaštite na radu.

Objašnjena su neka od važnijih prava i obveza poslodavaca, ali i radnika. Iako je poslodavac zadužen za nabavu odgovarajuće osobne zaštitne opreme, radnik je taj koji ju mora koristiti. Zbog toga bi poslodavac i radnik trebali sudjelovati u izboru osobne zaštitne opreme.

Procjena rizika je temelj zaštite na radu pa je stoga važno njezino poznavanje i razumijevanje. Ona osigurava sigurnija i zdravija radna mjesta, što kao posljedicu ima zdravijeg i sretnijeg radnika koji tako više doprinosi poslu.

Osobna zaštitna sredstva i oprema se dijele s obzirom na rizike od kojih se treba zaštititi i s obzirom na dio tijela koji treba zaštititi. Osim same nabave osobne zaštitne opreme, jako je važno odabrati odgovarajuću zaštitnu opremu, ali i pravilno koristiti i održavati istu.

U slučaju nezgode na radu, kada dođe do ozljede ili profesionalne bolesti, važno je pravodobno i pravovremeno reagirati. Zakonom o obveznom zdravstvenom osiguranju su određeni rokovi prijave ozljede na radu i profesionalne bolesti, kao i procedura prijave.

Zaštita zdravlja i života radnika je jako važna, ali još uvijek postoje poslodavci i radnici koji ne poštuju zakone. Razlog zbog kojeg poslodavci ne poštuju zakone je najčešće financijska ušteda, a radnici zbog lijenosti i nepraktičnosti i neudobnosti zaštitne opreme.

No, iako postoji dio poslodavaca i radnika koji ne koriste osobnu zaštitnu opremu i sredstva, analize pokazuju da broj ozljeda na radu s godinama opada.

## 8. Literatura

### Knjige:

- [1] Muslim N., Trupčević Z., Markov Ž., Vidalin Radin B., Muslim I.: „Prekršajna odgovornost u području djelatnosti i nadzora zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite zdravlja i zaštite okoliša“, Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti d.d., Zagreb, 2011
- [2] Pavlović M., Učur M. Đ.: „Zaštita na radu – provedbeni propisi s komentarima i tumačenjima“, Zagreb, 2009., ISBN 978-953-7177-28-7
- [3] Puljić N.: „Sigurnost i zaštita zdravlja na radu, Prema Zakonu o zaštiti na radu i drugim propisima“, Poslovni zbornik, Zagreb, 2009.,
- [4] Vučinić J., Vučinić Z.: „Osobna zaštitna sredstva i oprema“, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, 2011.
- [5] Žuškin, E., Mustajbegović, J., Dečković-Vukres, V., Zavalić, M., Bogadi-Šare, A., Poplašen-Orlovac, D., Prokić, A., Bubaš, M.: Prepoznavanje potrebe zdravstvene skrbi o radnicima tijekom povijesti, Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 57(2), 201-212, 2006.

### Pravni izvori:

- [1] Ustav Republike Hrvatske (Narodne novine br. 85/2010)
- [2] Zakon o radu (Narodne novine br. 93/2014)
- [3] Zakon o zaštiti na radu (Narodne novine br. 71/14, 118/14 i 154/14)
- [4] Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju (Narodne novine br. 80/2013 i 137/13)
- [5] Pravilnik o izradi procjene rizika (Narodne novine br. 112/2014)
- [6] Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (Narodne novine br. 39/2006)
- [7] Zakon o listi profesionalnih bolesti (Narodne novine br. 162/1998)

### Web stranice:

- [1] <http://zuznr.hr> , pristupljeno 18.12.2016.
- [2] <http://www.hzzzsr.hr/> , pristupljeno 18.12.2016.
- [3] <http://www.dom-tex.hr/> , pristupljeno 20.12.2016.
- [4] <https://www.deltaplus.eu/hr/#> , pristupljeno 02.01.2017.
- [5] <http://www.media-instrumenti.hr/default.aspx> , pristupljeno 03.01.2017.
- [6] <http://tehprojekt.com/> , pristupljeno 03.01.2017.

[7] <http://www.medical-centar.hr/> , pristupljeno 03.01.2017.

Statistička izvješća i baze podataka:

[1] HZZO, Prijave poslodavaca dostavljene Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje, <http://www.hzzo.hr/> (12.02.2017.)

## 9. PRILOZI

### 9.1. Popis slika

Slika 1. Građevinska kaciga sa sustavom podešavanja širine Rotor® .....	18
Slika 2. Vatrogasna zaštitna potkapa 'Balle' .....	19
Slika 3. Okovratnik zaštitni za štitnjaču model 615 .....	19
Slika 4. Čepići za uši visoke vidljivosti.....	20
Slika 5. Antifon - SNR 28 dB.....	21
Slika 6. Naočale s polikarbonatnim lećama AM - AS - UV400 .....	22
Slika 7. Naočale-maskas bezbojnim lećama od polikarbonata - direktna ventilacija .....	22
Slika 8. Maskas za elektrolučno zavarivanje, MIG, TIG .....	23
Slika 9. Spidermask P2 X5 - polumaskas s vanjskom školjkom za višekratnu upotrebu .....	25
Slika 10. M6400E Jupiter - polumaskas PP s dodatnim slojem termoplastičnog elastomera.....	25
Slika 11. ProPak zaštitni izolacijski dišni aparat.....	26
Slika 12. TOUTRAVO 509 VE509NO - rukavice od neoprena, iznutra pahuljasti pamuk ....	27
Slika 13. VENICUT45 - rukavice pletene aramidnim vlaknima s lateks premazom na dlanu .....	27
Slika 14. TOUTRAVO 509 VE509NO - rukavice od neoprena, iznutra pahuljasti pamuk ....	28
Slika 15. VIENS2 S4 - zaštitne PVC čizme za prehrambenu industriju .....	29
Slika 16. DELTA FUSION - poluvisoke kožne čizme Buffalo 'C', vatrootporne.....	30
Slika 17. Dielectric elektroizolacijske nadčizme.....	30
Slika 18. Zaštitna pregača za stomatologiju – za ortopan .....	31
Slika 19. HAR36TCP JAGUAR - uprtač s pojasom sa 6 točaka kopčanja.....	32
Slika 20. IGLOO II - kombinezon za ekstremno niske temperature od poliestera i pamuka .....	33
Slika 21. Chemprotex 300 kemijsko odijelo .....	34
Slika 22. Pyroman pelerina.....	34



## 9.2. Obrazac prijave ozljede na radu

### Tiskanica OR

Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

Lokacija: \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Datum primitka

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Redni broj slučaja



Hrvatski  
zavod za  
zdravstveno  
osiguranje

Ispunjava ZAVOD

Pečat i potpis ovlaštenog radnika

### PRIJAVA O OZLJEDI NA RADU

#### A) PODACI O POSLODAVCU

Ispunjava POSLODAVAC

01.	Naziv:										
02.	Adresa (sjedište):										
03.	E-mail:										
04.	OIB:										
05.	Broj obveze obveznika uplate:										
06.	Glavna gospodarska djelatnost (ukladno važećoj NKD klasifikaciji):										
07.	Broj zaposlenih (sifra skladno ESAW klasifikaciji):										
08.	Ime, prezime izabranog doktora specijaliste medicine rada:										

#### B) PODACI O OZLIJEĐENOJ OSOBI

09.	Ime, ime roditelja, prezime:										
10.	Datum rođenja (DDMMGGGG):										
11.	Adresa stanovanja:	Ulica									
		Kućni broj									
		Mjesto upišite koje:									
		Poštanski broj									
	Telefon:					E-mail:					
12.	OIB:										
13.	Matični broj osigurane osobe:										
14.	Spol:										
15.	Državljanstvo:										
16.	Osnova osiguranja:										
17.	Vrsta ugovora o radu:										
18.	Radno vrijeme na koje je ozlijeđena osoba zaposlena:										
19.	Radno vrijeme ozlijeđene osobe na dan ozljede (od - do):			:			-			:	
20.	Zanimanje ozlijeđene osobe (ukladno NKZ - 10 klasifikaciji):										
21.	Koliko je sati ozlijeđena osoba radila toga radnog dana prije ozljede:			:							
22.	Koliko je dugo osoba obavljala posao na kojem je ozlijeđena (godina, mjeseci, dana):										

#### C) PODACI O OZLJEDI NA RADU

23.	Datum ozljede (DDMMGGGG):										
24.	Vrijeme ozljede										
25.	Lokacija (adresa) gdje se ozljeda dogodila:										



26.	Županija:						
27.	Težina ozljede:						
28.	Vrsta ozljede (tife sukladno ESAW klasifikaciji):						
29.	Ozlijeđeni dio tijela (tife sukladno ESAW klasifikaciji):						
30.	Mjesto rada:						
31.	Osoba je ozlijeđena za vrijeme rada						
32.	Mjesta u vezi s radom:						
33.	<b>Radni okoliš</b> (opisati mjesto rada, radni prostor ili općenito okoliš na kojem se nesreća dogodila):						
34.	<b>Radni proces</b> (opisati glavnu vrstu posla ili zadatka (općenita aktivnost) koju je ozlijeđeni izvodio u vrijeme kad se ozlijedio):						
35.	<b>Specifična aktivnost u vrijeme ozljede</b> (opisati konkretnu fizičku aktivnost koju je ozlijeđeni obavljao, te alat, predmet ili spravu koju je koristio u trenutku nesreće):						
36.	<b>Poremećaj u radnom procesu</b> (opisati posljednji događaj koji je odstupio od normalnog i doveo do nesreće, te alat, predmet ili spravu koja je uključena u neuobičajeni događaj):						

37.	<b>Kontakt - način ozljeđivanja</b> (opisati način na koji je ozljeđeni za dobio fizičku ili mentalnu traumu, te alat, predmet ili spravu s kojom je ozljeđeni došao u kontakt ili psihološki način ozljeđivanja):	
38.	Uzrok ozljeđ:	
39.	Je li procjenom rizika predviđeno korištenje osobnih zaštitnih sredstava?	
40.	Jesu li korištena osobna zaštitna sredstva?	
41.	Je li radnik osposobljen za rad na siguran način?	
42.	Jesu li primijenjena osnovna pravila zaštite na radu?	
43.	Jesu li primijenjena posebna pravila zaštite na radu?	
44.	Je li bila pružena prva pomoć:	
45.	Je li provedena interna istraga o ozljedi?	
46.	Je li obavljen očevid od strane policije?	
47.	Jeli obavljen nadzor od strane inspektora rada za zaštitu na radu?	
<b>D) PODACI O NEPOSREDNOM RUKOVODITELJU</b>		
48.	Ime, prezime i funkcija:	Telefon:
49.	Adresa stanovanja:	E-mail:
<b>E) PODACI O OČEVIDCU</b>		
50.	Ime, prezime:	Telefon:
51.	Adresa stanovanja:	E-mail:
<b>F) PODACI O OSOBI KOJA JE POPUNILA TISKANICU PRIJAVE O OZLJEDI NA RADU</b>		
52.	Ime, prezime:	Telefon:
53.	Radno mjesto:	E-mail:

Datum podnošenja prijave (DD/MM/GGGG) M.P.

IME, PREZIME potpis odgovorne osobe poslodavca

**G) IZVJEŠĆE IZABRANOG DOKTORA OPĆE/OBITELJSKE MEDICINE**

Ispunjava izabrani doktor

54. Izvješće sačinjeno: A) Neposrednim pregledom; B) Osnovom medicinske dokumentacije

55. Ime, prezime, adresa doktora koji je prvi pregledao ozlijeđenu osobu:

56. Naziv i adresa zdravstvene ustanove u kojoj je prvi puta pregledana ozlijeđena osoba:

57. Dijagnoza ozljede, naziv i šifra prema važećoj MKB:

58. Vanjski uzrok ozljede prema MKB (W01 - Z99):

59. Boluje li ozlijeđena osoba od drugih bolesti, koje su za posljedicu mogle imati ozljedu?  
1 - da, 2 - ne; Ako DA, navesti koje.

60. Boluje li ozlijeđena osoba od fizičkih ili psihičkih poteškoća koje su utjecale na nastanak ozljede? 1 - da, 2 - ne; Ako DA, navesti koje.

61. Je li izvršeno testiranje na alkohol ili druga opojna sredstva? 1 - da, 2 - ne; Ako DA, navesti rezultat.

62. Napomena:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Datum popunjavanja prijave (DD/MMGGGG)

M.P.

IME, PREZIME, potpis i šifra izabranog doktora

**H) PODACI HRVATSKOG ZAVODA ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE**

Ispunjava ZAVOD

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Datum nastanka ozljede na radu

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Datum priznavanja ozljede na radu

--	--	--	--	--	--

IME, PREZIME, potpis voditelja postupka

Šifra prema MKB priznate ozljede na radu

M.P.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Evidencijski broj priznate ozljede na radu

### 9.3. Obrazac prijave profesionalne bolesti

Tiskanica PB



Hrvatski  
zavod za  
zdravstveno  
osiguranje

Ispunjava ZAVOD

Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Datum primitka

Lokacija: \_\_\_\_\_

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Redni broj slučaja

Potpis i pečat ovlaštenog radnika

## PRIJAVA O PROFESIONALNOJ BOLESTI

### A) PODACI O POSLODAVCU

Ispunjava POSLODAVAC

01.	Naziv:										
02.	Adresa (sjedište):										
03.	E-mail:										
04.	OIB:										
05.	Broj obveze obveznika uplate:										
06.	Glavna gospodarska djelatnost (sukladno važećoj NKD klasifikaciji):										
07.	Broj zaposlenih (tira sukladno ESAW klasifikaciji):										
08.	Ima, prezime izabranog doktora specijaliste medicine rada:										

### B) PODACI O OBOLJELOJ OSOBI

09.	Ima, ime roditelja, prezime:															
10.	Datum rođenja (DDMMGGGG):															
11.	Adresa stanovanja:	Ulica														
		Kućni broj														
		Mjesto														
		Poštanski broj														
	Telefon:									E-mail:						
12.	OIB:															
13.	Matični broj osigurane osobe:															
14.	Spol:															
15.	Državljanstvo:															
16.	Osnova osiguranja:															
17.	Posao koji sada obavlja u redovitom radu (sukladno NKZ - 10 klasifikaciji):															
18.	Koliko dugo obavlja sadašnji posao (GG):															
19.	Posao koji je obavljala ranije, a za koji se pretpostavlja da je izazvao profesionalnu bolest (sukladno NKZ - 10 klasifikaciji):															
		razdoblje u kojem je obavljala taj posao (godine od - do):														
20.	Jesu li obavljani zdravstveni pregledi prema Pravilniku o poslovima s posebnim uvjetima rada:															
21.	Jesu li obavljani zdravstveni pregledi prema drugim propisima iz čl 2 Pravilnika o poslovima na kojima radnik može raditi samo nakon prethodnog i redovnog utvrđivanja zdravstvene sposobnosti?															



22.	Je li radnik osposobljen za rad na siguran način za posao na radnom mjestu na kojem je obolio od profesionalne bolesti?		
23.	Je li procjenom rizika predviđeno korištenje osobnih zaštitnih sredstava?		
24.	Jesu li korištena osobna zaštitna sredstva?		
25.	Jesu li primijenjena osnovna pravila zaštite na radu?		
26.	Jesu li primijenjena posebna pravila zaštite na radu?		

### C) PODACI O NEPOSREDNOM RUKOVODITELJU

27.	Ime, prezime i funkcija:	Telefon:
28.	Adresa stanovanja:	E-mail:

--	--	--	--	--	--	--	--

Datum podnošenja prijave (DD/MM/GGGG)

M.P.

IME, PREZIME potpis odgovorne osobe poslodavca

### D) PODACI O BOLESTI

Ispunjava izabrani doktor opće/obiteljske medicine

29.	Dijagnoza i šifra bolesti prema važećoj MKB:								
30.	Šifra bolesti prema važećem Zakonu o listi profesionalnih bolesti:								
31.	Mišljenje ordinacije medicine rada o postojanju profesionalne bolesti*	Broj:							
	Naziv ordinacije medicine rada:	Datum:							

\* obavezno priložiti

--	--	--	--	--	--	--	--

Datum popunjavanja prijave (DD/MM/GGGG)

M.P.

IME, PREZIME, potpis i šifra izabranog doktora

### E) MIŠLJENJE HRVATSKOG ZAVODA ZA ZAŠTITU ZDRAVLJA I SIGURNOST NA RADU

Ispunjava HZZZSR

32.	Evidencijski broj:								
33.	Datum utvrđivanja profesionalne bolesti:								
34.	Dijagnoza i šifra bolesti prema važećoj MKB:								
35.	Šifra bolesti prema važećem Zakonu o listi profesionalnih bolesti:								

M.P.

IME, PREZIME, potpis ovlaštene osobe

### F) PODACI HRVATSKOG ZAVODA ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE

Ispunjava ZAVOD

--	--	--	--	--	--	--	--

Datum utvrđivanja prof. bolesti

--	--	--	--	--	--	--	--

Datum priznavanja prof. bolesti


IME, PREZIME, potpis voditelja postupka

M.P.

Šifra prema MKB priznate profesionalne bolesti

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Evidencijski broj priznate profesionalne bolesti